

Produkthandbuch

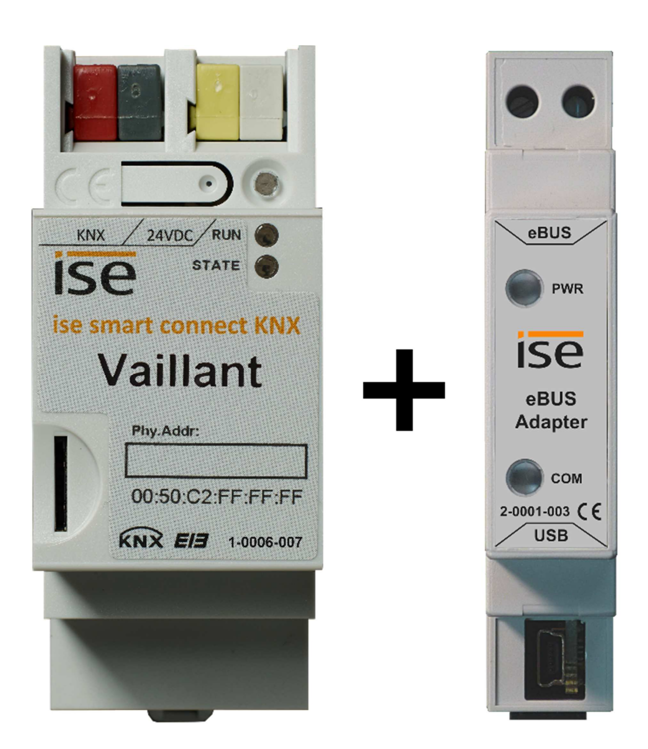
ise smart connect KNX Vaillant

Best-Nr. S-0001-006
Komplettset für die Installation bestehend aus den beiden Systemkomponenten:
- ise smart connect KNX Vaillant und
- ise eBUS Adapter

Best.-Nr. 1-0006-007
- ise smart connect KNX Vaillant

Best.-Nr. 2-0001-003
- ise eBUS Adapter

Gültig für Applikations-Software Version 1.0
und Firmware Version 1.1





Inhaltsverzeichnis





1 Produktbeschreibung

1.1 Funktionen

- Bedienung eines multiMATIC gesteuerten Vaillant[1] Heizungs- und Warmwassersystems über KNX[2].
- Steuerung von Wärme inklusive Kühlfunktion, Warmwasser und Lüftung mit den gewohnten KNX-Bediengeräten - unabhängig vom Regelgerät der Heizung.
- Einfache Anbindung von Visualisierungssystemen und Facility Management-Systemen.
- Änderungen über das Regelgerät der Heizung werden auf dem KNX gemeldet.
- Unterstützt beschleunigte Übertragung von der ETS2[2] zum ise smart connect KNX Vaillant via direkte IP-Verbindung.
- Die Konfiguration des ise smart connect KNX Vaillant erfolgt über die jeweils neueste Version der ETS4 oder ETS5. Die Applikation greift auf ETS-Funktionen zu, die von früheren ETS-Versionen nicht unterstützt werden. Die Konfiguration mit älteren ETS-Versionen ist somit nicht möglich.
- Zusammen mit dem ise eBUS Adapter stellt der ise smart connect KNX Vaillant die Verbindung zwischen der intelligenten Heizungssteuerung und Ihrem KNX-System her.

  Wichtiger Hinweis:
  Für eine funktionsfähige Steuerung ist zwingend der Einsatz beider Systemkomponenten erforderlich. Die Nutzung des ise smart connect KNX Vaillant kann also nur zusammen mit dem ise eBUS Adapters erfolgen.
  Die Systemkomponenten können im Set oder einzeln (für Ersatzzwecke) bestellt werden.
  Das Vaillant Heizungssystem muss zwingend über einen multiMATIC Regler gesteuert werden. Andere Regler sind nicht kompatibel.

1.2 Vaillant goes KNX

Der ise smart connect KNX Vaillant ermöglich Ihnen die Realisierung innovativer Lösungen für Ihr intelligentes Haus.

Die Verbindung von KNX und Vaillant schafft neue Möglichkeiten:
- Ihre An- und Abwesenheit steuert die Heizung.
- Bediengeräte in jedem gewünschten Raum ermöglichen einen bequemen Zugriff auf Ihr Vaillant System.
- Warmwasser „sofort“ kann durch einen Sensor oder Bediengerät im jeweiligen Raum angefordert werden.
- Einbindung von Heizung und/oder Lüftung in Gebäudeszenarien.

Diese und weitere Anwendungsbeispiele finden Sie detaillierter im Kapitel 1.5 „Anwendungsszenarien – Komfort-Lösungen mit KNX und Vaillant“.

[1] Vaillant ist ein eingetragenes Warenzeichen der Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG
[2] ETS und KNX sind eingetragene Warenzeichen der KNX Association cvba

1.3 Definitionen und Begriffsklärungen

- **ise eBUS Adapter**
  Der ise eBUS Adapter ist eine Systemkomponente zur Verbindung des busmodularen Regelsystems der Fa. Vaillant mit dem KNX System. Er verbindet:
  - über eine USB-Schnittstelle den ise smart connect KNX Vaillant und
  - über den eBUS die Vaillant Steuerung
  miteinander.
  Er ist eine speziell für diesen Anwendungsfall konzipierte Systemkomponente.
  Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

- **Vaillant System**
  Als Vaillant System werden alle Komponenten des Heizungssystems der Firma Vaillant bezeichnet. Eine dieser Komponenten muss zwingend ein multiMATIC Regler sein, mit dem der ise smart connect KNX Vaillant kommuniziert:

  Informationen über die Bedienung, die Installation und das ggf. erforderliche Zubehör können Sie den entsprechenden Unterlagen der Firma Vaillant entnehmen.

- **eBUS**
  Die durch KNX Geräte erzeugten Befehle werden über den ise smart connect KNX Vaillant und den ise eBUS Adapter so aufbereitet, dass Sie die Kommunikation mit dem zentralen Regelgerät des Vaillant Systems über den eBUS ermöglichen.
  Eine separate Adressierung der ise Systemkomponenten für den eBUS ist nicht erforderlich.

  Der Anschlusspunkt an den eBUS ist im Kapitel 2.5 „Anschluss des ise eBUS Adapters an den eBUS“ beschrieben.
  Die einschlägigen Hinweise zur Installation am eBUS der Fa. Vaillant (Vorgehen beim Anschluss, Auswahl der Leitung etc.) sind unbedingt zu beachten.



1.4 Funktionsschema



Steuern Sie Ihre Heizungsanlage über KNX.
Dabei können Sie von jedem Ort in die Regelung eingreifen oder ganze Szenarien aufrufen.

RAUM 1 RAUM 2 RAUM 3

KNX BEDIENUNG

KNX eBUS

ise smart connect KNX Vaillant

ise eBUS Adapter

LAN USB

1.5 Anwendungsszenarien – Komfort-Lösungen mit KNX und Vaillant

Ergänzen Sie die bereits realisierten Komfort-Funktionen Ihres KNX-System durch eine smarte Heizungs- und Warmwassersteuerung.

1.5.1 Ihre Anwesenheit steuert die Heizung

Sie verlassen für längere Zeit Ihr Haus. Schon heute realisieren Sie mit KNX eine Anwesenheitssimulation und aktivieren komfortabel die Alarmanlage indem Sie den „Abwesenheitsschalter“ betätigen. Mit dem ise smart connect KNX Vaillant können Sie nun auch zusätzlich Ihr Heizungssystem in den „Standby-Modus“ schalten. Dadurch werden (wenn von Ihnen gewünscht) die Sollwerte für die Raumtemperatur in allen Räumen abgesenkt und die Heizleistung reduziert.

1.5.2 Warmwasser und Heizung nach Bedarf steuern

Sie wollen die Zeiten und Sollwerte für Heizung und Warmwasser in Ihrer Visualisierung oder jedem anderem Bediengerät einfach und schnell eingeben und ändern können. So sparen Sie ohne Komforteinschränkungen Energie, da das System nur dann arbeitet, wenn Sie es benötigen.

1.5.3 Anpassung der Heizung und des Warmwassers an besondere Situationen

Sie wollen einfach und schnell auf kurzfristige Nutzungsänderungen (Abwesenheit länger als üblich, Veranstaltungen, Party etc.) reagieren können. Dazu können Sie mit dem ise smart connect KNX Vaillant die Zeiten und Sollwerte für Heizung und Warmwasser temporär ändern. Danach gelten wieder Ihre Standardvorgaben.

1.5.4 Lüftung steuern

Passen Sie die Lüftungssteuerung an Ihre aktuellen Bedürfnisse an. Initiieren Sie z.B. Stoßlüften per Tastendruck.

1.6 Informationen aus dem Vaillant System erhalten

1.6.1 Informationen über den Energieertrag aufbereiten

Bereiten Sie die Informationen über den Energieertrag der Wärmepumpen und/oder des Solarsystems so auf, dass Sie auf Ihrer Visualisierung den Energieertrag einfach im Blick haben.

1.6.2 Der Energieverbrauch im Blick

Bereiten Sie die Informationen über den Energieverbrauch so auf, dass Sie auf Ihrer Visualisierung (oder anderem Display) einen kontinuierlichen Überblick über den Verbrauch haben. Erkennen Sie Veränderungen und passen Sie die Regelung ggf. einem geänderten Nutzerverhalten an.

1.6.3 Heizungsstatus anzeigen

Bereiten Sie die Informationen über Ihr Heizungssystem so auf, dass Sie auf Ihrer Visualisierung einen kontinuierlichen Überblick über das System haben. So können Sie im Störungsfall sofort reagieren.

1.6.4 Heizung aktiv/inaktiv

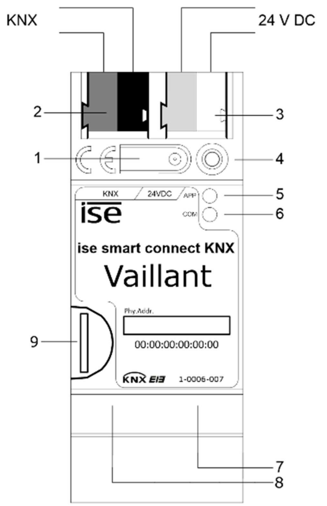
Prüfen Sie jederzeit über Ihre Visualisierung, ob die Heizung gerade arbeitet.

1.6.5 Wasserdruck anzeigen, Signal bei zu geringem Druck

Bekommen Sie ein Alarmsignal bei zu geringem Wasserdruck. Wählen Sie die Signalisierung in einer Form und an einem Ort, die Ihnen eine schnelle Reaktion ermöglicht.

2 Montage, elektrischer Anschluss und Bedienung

2.1 Geräteaufbau ise smart connect KNX Vaillant



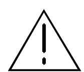
Abmessungen:
Breite (B):
36 mm (2 TE)
Höhe (H):
90 mm
Tiefe (T):
74 mm

Abbildung 1: ise smart connect KNX Vaillant

1	Programmier-Taste für KNX	Versetzt das Gerät in den ETS-Programmiermodus oder hebt diesen auf.
2	Anschluss KNX (Twisted Pair)	links: (+ / rot) rechts: (- / schwarz)
3	Anschluss Spannungsversorgung	DC 24...30 V, 2 W (bei 24 V) links: (+ / gelb) rechts: (- / weiß)
4	Programmier-LED KNX (rot)	rot: Gerät ist im ETS-Programmiermodus
5	LED *APP* (grün)	grün: Normalbetrieb aus / blinkt: Start- bzw. Diagnosecode, siehe 4.2.1 / 4.2.2
6	LED *COM* (gelb)	gelb: Normalbetrieb (kurze Dunkelphasen zeigen KNX-Telegrammverkehr an) aus / blinkt: Start- bzw. Diagnosecodes, siehe 4.2.1 / 4.2.2
7	Anschluss Ethernet	LED 10/100 Speed (grün) an: 100 MBit/s aus: 10 MBit/s LED Link/ACT (orange) an: Verbindung zum IP-Netz aus: keine Verbindung blinkt: Datenempfang auf IP
8	Anschluss USB	USB Anschluss Typ A, stellt über den ise eBUS Adapter die Verbindung zum Vaillant System her. Verwenden Sie standardmäßig das mitgeliefert USB-Kabel. Bitte beachten Sie, dass der Einsatz von USB-Kabeln mit einer Länge von mehr als 3 m grundsätzlich nicht zulässig ist.
9	microSD-Kartenhalter	ohne Funktion.

2.2 Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Bei Nichtbeachten der Installationshinweise können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.



GEFAHR!
Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile. Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.
Vor Arbeiten am Gerät Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der dem Gerät beigefügten Installationsanleitung.

2.3 Montage und elektrischer Anschluss

Gerät montieren

- Das Gerät ist für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, vorgesehen.
- Aufschnappen auf Hutschiene nach DIN EN 60715, vertikale Montage, Netzwerkanschlüsse müssen unten liegen.

ⓘ Es ist keine KNX/EIB-Datenschiene erforderlich, Verbindung zu KNX-TP wird über die beiliegende eine Busanschlussklemme hergestellt.

ⓘ Temperaturbereich beachten (0 °C … + 45 °C), nicht oberhalb von Wärme-abgebenden Geräten installieren und ggf. für ausreichende Lüftung/Kühlung sorgen.

Gerät anschließen

- Verbinden Sie die KNX-TP-Busleitung mit dem KNX-Anschluss des Geräts mittels beigefügter KNX-Bus-Anschlussklemme. Die Busleitung muss mit intaktem Mantel bis nahe an die Geräteklemme geführt werden! Busleitungsadern ohne Mantel (SELV) müssen sicher getrennt installiert werden von allen Nicht-Sicherheitskleinspannungsleitungen (SELV/PELV) geschützt werden (Abstand ≥ 4 mm einhalten oder Abdeckungen verwenden, siehe auch VDE-Bestimmungen zu SELV (DIN VDE 0100-410 / „Sichere Trennung“, KNX-Installationsvorschriften)!
- Verbinden der externen Spannungsversorgung mit dem Spannungsversorgungsanschluss (3) des Geräts mit einer KNX-Geräteanschlussklemme, vorzugsweise gelb/weiß.
  Polung: links/gelb: (+), weiß/rechts: (-).

  Hinweis: Wird als Hilfsenergiequelle der „ungedrosselte“ Hilfsspannungsausgang einer KNX-Spannungsversorgung genutzt, muss dafür gesorgt werden, dass die Gesamtstromaufnahme inklusive aller KNX-TP-Geräte am Liniensegment nicht den Bemessungsstrom der Spannungsversorgung überschreitet.
- Verbinden von einer IP-Netzwerkleitungen mit dem Netzwerkanschluss des Geräts (7).
- Verbinden der USB Schnittstelle (8) mit dem ise eBUS Adapter. Verwenden Sie standardmäßig das mitgeliefert USB-Kabel. Bitte beachten Sie, dass der Einsatz von USB-Kabeln mit einer Länge von mehr als 3 m grundsätzlich nicht zulässig ist. Beim Verbinden eines eingeschalteten ise smart connect KNX Vaillant mit dem ise eBUS Adapter kann die Initialisierung bis zu drei Minuten benötigen, während dieser Zeit kann es zu einem Neustart des ise smart connect KNX Vaillant kommen.

  Hinweis: Die Nutzung des ise smart connect KNX Vaillant erfordert zwingend den Einsatz eines ise eBUS Adapters. Dieser kann im Set oder einzeln (für Ersatzzwecke) bestellt werden.

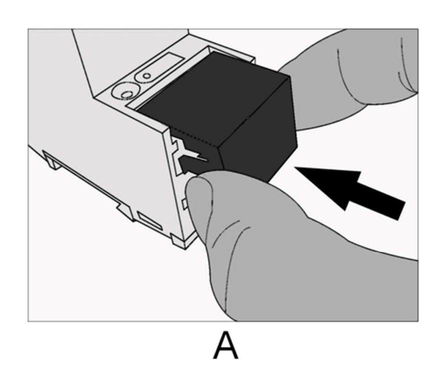
Abdeckkappe anbringen / entfernen

Zum Schutz der KNX-Bus- und Spannungsversorgungsanschlüsse vor gefährlichen Spannungen insbesondere im Anschlussbereich kann zur sicheren Trennung eine Abdeckkappe aufgesteckt werden.

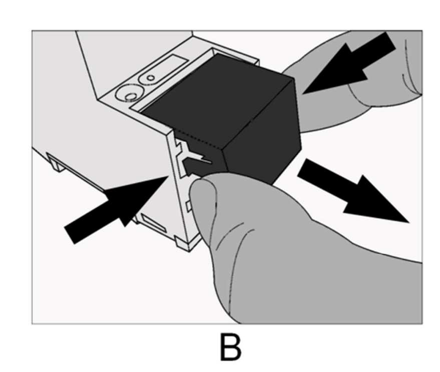
Das Montieren der Kappe erfolgt bei aufgesteckter Bus- und Spannungsversorgungsklemme und angeschlossener, nach hinten geführter Bus- und Spannungsversorgungsleitung.

- Abdeckkappe anbringen: Die Abdeckkappe wird über die Busklemme geschoben bis sie spürbar einrastet (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**A).

- Abdeckkappe entfernen: Die Abdeckkappe wird entfernt, indem sie seitlich leicht eingedrückt und nach vorne abgezogen wird (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**B).



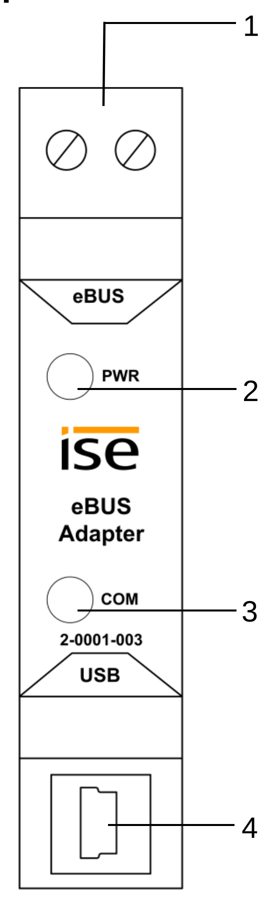
A



B

Abbildung 2: Abdeckkappe anbringen / entfernen

2.4 Geräteaufbau ise eBUS Adapter



Abmessungen:
Breite (B):
17,5 mm (1 TE)
Höhe (H):
90 mm
Tiefe (T):
74 mm

Abbildung 3: ise eBUS Adapter

1	Anschluss eBUS	Wichtiger Hinweis: Die maximale Länge des eBUS-Anschlusskabels beträgt 125 m. Die Lage des eBUS Anschlusses entnehmen Sie dem Kapitel 2.5 „Anschluss des ise eBUS Adapters an den eBUS“.
2	LED *PWR* (grün)	grün: Mindestspannung vom eBUS liegt an
3	LED *COM* (grün)	grün: Verbindung vom ise smart connect KNX Vaillant mit eBUS aufgebaut
4	Anschluss USB	Wichtiger Hinweis: Das Adapter Kabel für den USB Port ist mit einem Mini USB-B Winkelstecker versehen. Um Beschädigungen zu vermeiden, ziehen Sie den Winkelstecker unbedingt nach vorne ab. Verwenden Sie standardmäßig das mitgelieferte USB-Kabel. Bitte beachten Sie, dass der Einsatz von USB-Kabeln mit einer Länge von mehr als 3 m grundsätzlich nicht zulässig ist.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der dem Gerät beigefügten Installationsanleitung.

2.5 Anschluss des ise eBUS Adapters an den eBUS

Die ausführende Firma der Heizungstechnik hat eine Abzweigdose installiert, in die ein eBUS-Kabel vom Heizsystem gelegt ist. In dieser Abzweigdose stellt die ausführende Firma des KNX Systems die Verbindung zum ise eBUS Adapter her.



Abbildung 4: Abzweigdose zur Anbindung des ise eBUS Adapters an das Heizungssystem.

Der Ort der Abzweigdose kann dem „Übergabeprotokoll der ausführenden Firma für Heizung-, Klima-, Lüftungstechnik an den Planer für die Gebäudetechnik (KNX-Bussystem)“ entnommen werden. Die entsprechenden Informationen finden sich unter dem Punkt 7 „Position eBUS-Verbindungsstelle zwischen Vaillant-Heizsystem und KNX-Gateway“.

Nachdem die Verbindung zwischen KNX System und eBUS hergestellt ist, muss durch die ausführende Firma des KNX Systems der folgende Aufkleber, der dem Produkt bei liegt, am Vaillant System angebracht werden:



Abbildung 5: Kennzeichnung des Heizungssystems.



Empfohlen wird den Aufkleber hier anzubringen:



Abbildung 6: Anbringung des Aufklebers auf der BMU.

3 Projektierung

Die Projektierung der Systemkomponenten des ise smart connect KNX Vaillant gliedert sich in folgende Schritte:

	Vorbereitungen:	**Erläuterungen siehe**
1	ise eBUS Adapter montieren. Verbinden Sie den ise smart connect KNX Vaillant über die USB-Schnittstelle mit dem ise eBUS Adapter. Verwenden Sie standardmäßig das mitgeliefert USB-Kabel. Bitte beachten Sie, dass der Einsatz von USB-Kabeln mit einer Länge von mehr als 3 m grundsätzlich nicht zulässig ist.	→ Kapitel 2
2	ise smart connect KNX Vaillant montieren, mit KNX-Busanschluss und Hilfs-spannung verbinden.	→ Kapitel 1.4
3	Verbinden Sie den ise eBUS Adapter mit dem eBUS in der vorgesehenen Ab-zweigdose. Wichtiger Hinweis: Die maximale Länge des eBUS-Anschlusskabels beträgt 125 m.	→ Kapitel 1.4
4	Ggf. den ise smart connect KNX Vaillant im IP-Netzwerk installieren und ggf. Einstellungen im Router des IP-Netzwerks vornehmen.	

Projektierung per ETS:

Nach der Montage des Gerätes und dem Anschluss von Bus, Spannungsversorgung eBUS und ggfs. Ethernet kann das Gerät in Betrieb genommen werden. Die vorbereitende Projektierung erfolgt mit Hil-fe der Engineering Tool Software ETS, erhältlich über die KNX Association, siehe www.knx.org.

Bitte beachten Sie, dass die Verwendung des Zeichens „\“ im Gerätenamen nicht erlaubt ist und zu einer Fehlfunktion des Gerätes führt. Wenn Sie dennoch dieses Zeichen verwendet haben, so müssen Sie einen Werksreset durchführen. Siehe hierzu 4.6.1.

1	ise smart connect KNX Vaillant als Gerät in der ETS anlegen.	→ Abschnitt 3.1
2	Physikalische Adresse wie üblich entsprechend der KNX-Topologie zuord-nen.	
3	IP-Adresse, IP-Subnetzmaske und Standardgateway-Adresse des ise smart connect KNX Vaillant einstellen oder die Auswahl „IP-Adresse automatisch (von einem DHCP-Server) beziehen“ treffen.	→ Abschnitt 3.3
4	Allgemeine Parameter zum ise smart connect KNX Vaillant einstellen.	→ Abschnitt 3.4.1
5	Gruppenadressen an Gruppenobjekte wie üblich anbinden.	→ Abschnitt 3.5
10	Der ise smart connect KNX Vaillant ist nun bereit zur Inbetriebnahme mittels *„ETS Programmieren“* und zum Test der Funktionen.	



3.1 Projektierung Schritt 1 – ise smart connect KNX Vaillant als Gerät in der ETS anlegen

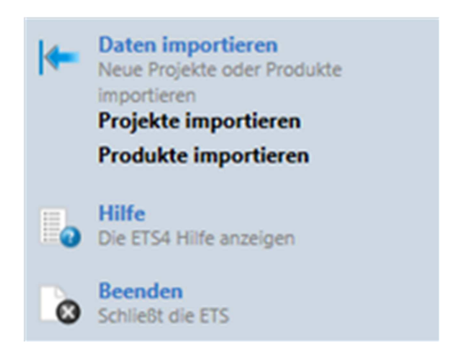


Abbildung 7: Produktimport über die ETS-Startseite.

Wenn noch nicht geschehen, importieren Sie die ETS-Geräte-Applikation zum ise smart connect KNX Vaillant einmalig in den Geräte-Katalog ihrer ETS, beispielsweise indem Sie die Funktion „*Produkte importieren*" auf der Startseite der ETS nutzen.

Die ETS-Applikation können Sie von unserer Website unter www.ise.de kostenlos herunterladen.

Die weiteren Erläuterungen in diesem Dokument beziehen sich auf

Hardware		Applikations-Software	
Gerät**: ise smart connect KNX Vaillant**		Applikation**:**	ise smart connect KNX Vaillant
Hersteller:	**ise GmbH**	Version**:**	**V1.0**
Bestell-Nr.	**1-0006-007**		
Version:	**V1.0**		
Bauform**:**	**REG (Reiheneinbau)**		

Sollten Sie bereits ein ETS-Projekt mit einem vorherigen Datenbankeintrag haben, so können Sie auch das Applikationsprogramm aktualisieren. Dazu ziehen Sie den neuen Datenbankeintrag in das Projekt und wählen danach das Gerät mit dem alten Datenbankeintrag an. Nun wählen Sie unter den „*Eigenschaften*" des Geräts „*Information*" aus und dort den Reiter „*Applikation*" (ETS 4.2) bzw. „*Applikationsprogramm*" (ETS 5).
Dort können Sie nun mit dem Knopf „*Applikationsprogramm aktualisieren*" (ETS 4.2) bzw. „*Aktualisieren*" (ETS 5) den alten Datenbankeintrag ersetzen. Hierbei gehen bestehende Verknüpfungen mit Gruppenadressen nicht verloren. Das neu hinzugefügte Gerät kann nun wieder gelöscht werden.
In der ETS 4.2 benötigen Sie hierfür eine spezielle Lizenz, ab der ETS 5 ist dies mit jeder Lizenz möglich.

3.2 Projektierung Schritt 2 – Physikalische Adresse zuordnen

Ordnen Sie dem Gerät in der ETS eine physikalische Adresse wie gewohnt entsprechend der KNX-Topologie zu.

3.3 Projektierung Schritt 3 – IP-Adresse, Subnetzmaske und Adresse des Standardgateways einstellen

Neben der Physikalischen Adresse im KNX-Netzwerk kann dem ise smart connect KNX Vaillant eine Adressierung im IP-Datennetzwerk zugewiesen werden. Dazu gehören folgende Informationen:

- IP-Adresse
- Subnetz-Maske
- Adresse des Standardgateways

Dies kann auf zwei Wegen geschehen – über

- automatischen Bezug der Daten von einem DHCP-Server
  (z. B. im Router des Datennetzwerks integriert) oder
- manuelle Einstellung in der ETS.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Wählen Sie das Gerät in der ETS aus.

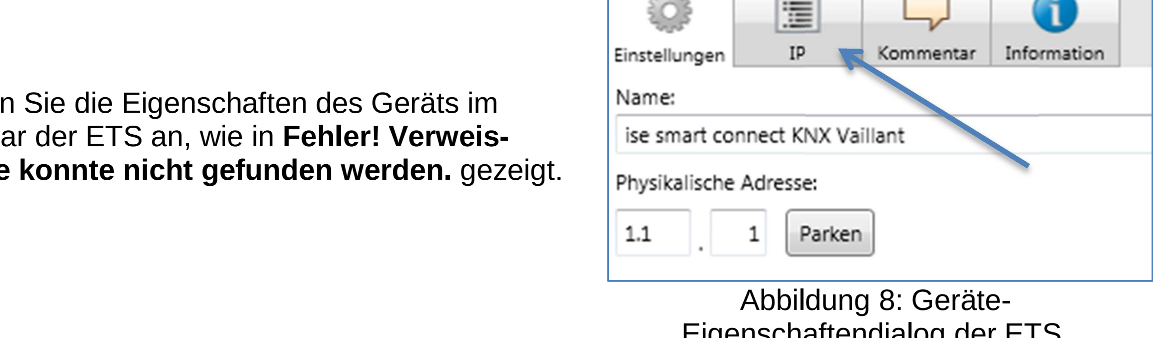


Abbildung 8: Geräte-Eigenschaftendialog der ETS.

2. Zeigen Sie die Eigenschaften des Geräts im Sidebar der ETS an, wie in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** gezeigt.

3. Wählen Sie den Reiter „IP“ entsprechend **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**. Wählen Sie nun entweder

   ⦿ *IP-Adresse automatisch beziehen (Standard)*

   Die Adressdaten werden automatisch von einem DHCP-Server im Datennetzwerk bezogen.

   oder

   ⦿ *Folgende Adresse verwenden*

   und tragen Sie die Daten manuell ein.
   Den zulässigen IP-Adressbereich, sowie Subnetzmaske und Standardgateway können Sie üblicherweise der Oberfläche der Routerkonfiguration entnehmen.

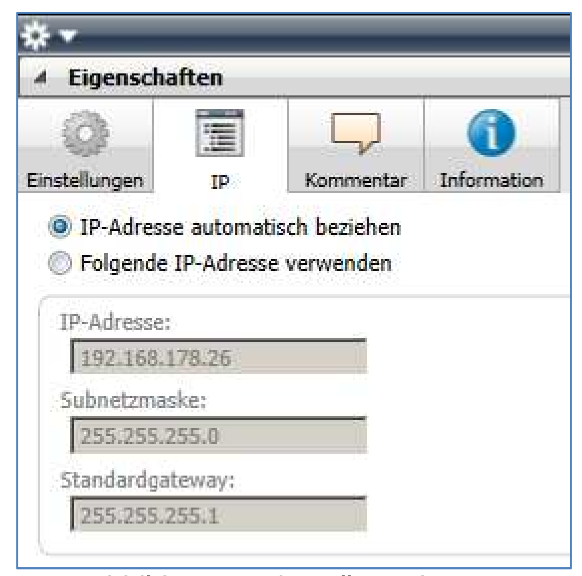


Abbildung 9: Einstellung der IP-Adressdaten des Geräts unter dem Reiter „IP“ im Sidebar der ETS.

Bei der Einstellung ⦿ *IP-Adresse automatisch beziehen* muss ein DHCP-Server dem ise smart connect KNX Vaillant eine gültige IP-Adresse zuteilen.

Steht bei dieser Einstellung kein DHCP-Server zur Verfügung, so startet das Gerät nach einer Wartezeit mit einer AutoIP-Adresse (Adressbereich von 169.254.1.0 bis 169.254.254.255).

Sobald ein DHCP Server zur Verfügung steht, wird dem Gerät automatisch eine neue IP-Adresse zugewiesen.

3.4 Allgemeine Parameter einstellen.

3.4.1 Parameter Systemauslegung

Im ersten Teil der Parametrierung wird nach der Systemauslegung gefragt. Die Systemauslegung entnehmen Sie bitte dem Übergabeprotokoll der ausführenden Firma für Heizung-, Klima-, Lüftungstechnik.

Die einzelnen Komponenten werden dabei separat abgefragt. Der Standardwert jedes Parameters ist **fett** markiert.

Systemauslegung	Komponenten	Eintrag / Auswahl	Bemerkungen
Gas-Heizgerät	Es ist ein Vaillant Gas-Heizgerät vorhanden	ja **nein**	
Wärmeerzeuger	Es ist eine Vaillant Wärmepumpe vorhanden	ja **nein**	
Thermische Solaranlage	Es ist eine thermische Solaranlage vorhanden, deren Daten vom multiMATIC erfasst werden	ja **nein**	
Lüftung	Es ist ein Vaillant Wohnungslüftungsgerät recoVAIR vorhanden, das vom multiMATIC geregelt wird	ja **nein**	
Heizungszone 1	Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 1 vorhanden	ja **nein**	
„	Im multiMATIC ist für Zone 1 die Kühlfunktion aktiviert	ja **nein**	
Heizungszone 2	Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 2 vorhanden	ja **nein**	
„	Im multiMATIC ist für Zone 2 die Kühlfunktion aktiviert	ja **nein**	
Heizungszone 3	Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 3 vorhanden	ja **nein**	
„	Im multiMATIC ist für Zone 3 die Kühlfunktion aktiviert	ja **nein**	

Systemauslegung	Komponenten	Eintrag / Auswahl	Bemerkungen
Warmwasser	Warmwasser wird über den multiMATIC gesteuert	ja **nein**	
„	In der Anlage ist eine Vaillant Trinkwasserstation VPM-W vorhanden	ja **nein**	
„	Zur Warmwasser-Speicherladung ist ein Mischerkreis als Speicherladungskreis konfiguriert	ja **nein**	
Sensorik	Die automatische Datum-/Uhrzeiteinstellung funktioniert am Standort der Anlage	ja **nein**	
„	Der multiMATIC zeigt im Menü „Information“ den Brennstoffverbrauch (Gasverbrauch) an	ja **nein**	
„	Der multiMATIC zeigt im Menü „Information“ den Verbrauch (Stromverbrauch) an	ja **nein**	
„	Der multiMATIC zeigt im Menü „Information/Systemstatus“ den Systemdruck an	ja **nein**	
„	Bei Unterschreiten von folgendem Wasserdruck sollte Wasser im Heizsystem nachgefüllt werden	**0 bar**	Üblicher Wert ist 1 bar

3.4.2 Parameter Anwendungsfälle

Im zweiten Teil der Parametrierung wird nach den jeweiligen Anwendungsfällen gefragt. Die möglichen Anwendungsfälle sind dabei durch die Systemauslegung bereits festgelegt. Die von Ihnen gewünschten Fälle markieren Sie bitte einfach mit einem „Haken". Beim ersten Aufruf sind keine „Haken" gesetzt.

Bitte beachten Sie, dass in der folgenden Liste alle unterstützten Anwendungsfälle aufgeführt sind. Die für eine Anlage tatsächlich möglichen Anwendungsfälle richten sich nach der Systemauslegung. Nur diese werden Ihnen von der ETS angeboten.

Rubrik	Anwendungsfälle
Intelligente Steuerung	Ich möchte, dass die Aktivierung von „Standby"; für mein Haus auch meine Heizung in „Standby" schaltet.
"	Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung in meiner Visualisierung zeitgesteuert konfigurieren können.
"	Ich möchte immer in der Lage sein, meine reguläre Heizungs- und Warmwassersteuerung kurzzeitig zu ändern, um bei längerer Anwesenheit (z. B. Überstunden im Büro oder Party zu Hause) immer eine angenehme Raumtemperatur und warmes Wasser zu haben.
„	Ich möchte die Betriebsart der Lüftung umschalten bzw. Stoßlüften ein- und ausschalten können, um die Lüftung meinen aktuellen Bedürfnissen anzupassen.
Informationen	Ich möchte den Energieertrag meiner Wärmepumpe und thermischen Solaranlage in meiner Visualisierung sehen, um den Gesamtertrag meines Systems zu beobachten.
„	Ich möchte den Energieverbrauch meines Vaillant Systems in meiner Visualisierung sehen können, um den Momentanwert und historische Diagramme anzeigen zu können.
"	Ich möchte den Systemzustand meines Vaillant Systems in meiner Visualisierung sehen, um immer sicher zu sein, dass alles in Ordnung ist.
„	Ich möchten den aktuellen Wasserdruck des Systems in meiner Visualisierung sehen und einen Alarm auslösen können, wenn er zu niedrig wird, um darauf reagieren zu können.

3.5 Gruppenadressen an Gruppenobjekte anbinden.

Am ise smart connect KNX Vaillant stehen verschiedene Gruppenobjekte zur Anbindung von Gruppenadressen bereit. Die Sichtbarkeit der Gruppenobjekte ist dabei von den in den Kapiteln 3.4.1 „Parameter Systemauslegung“ und 3.4.2 „Parameter Anwendungsfälle“ getroffenen Festlegungen abhängig. Die Abhängigkeit ist beim jeweiligen Gruppenobjekt unter „Beschreibung“ als kursiver Text angegeben.

Hinweis zur Zykluszeit:

- Kommunikationsobjekte bei denen die Zykluszeit angebeben ist:
  Der ise smart connect KNX Vaillant aktualisiert die Information über den Zustand der Heizungsanlage in regelmäßigen Zeitabständen (der Zykluszeit). Veränderungen des Zustandes werden also erst bei der nächsten Abfrage erkannt.
- Kommunikationsobjekte bei denen keine Zykluszeit angebeben ist:
  Der ise smart connect KNX Vaillant aktualisiert die Information ereignisgesteuert. Veränderungen des Zustandes werden also zeitnah erkannt.

Objekt	Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
1	System im Wartungsmodus	Lesen	1 bit	1.011	KL-Ü-
Rubrik:	Verbindungen	Datentyp:		Status	
Funktion:	Zeigt an, ob der Wartungsmodus des Systems aktiv ist Zykluszeit: 1 min				
Beschreibung:	Dieses Gruppenobjekt ist immer sichtbar.				

Objekt	Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
2	Fehler Wärmeerzeuger	Lesen	1 bit	1.002	KL-Ü-
Rubrik:	Verbindungen	Datentyp:		Boolesch	
Funktion:	Zeigt an, ob einer der verfügbaren Wärmeerzeuger einen Fehler hat Zykluszeit: 1 min				
Beschreibung:	Dieses Gruppenobjekt ist immer sichtbar. True = Fehler vorhanden				

Objekt	Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
3	Uhrzeit	Lesen	3 Byte	10.001	KL-Ü-
Rubrik:	Datum/Zeit	Datentyp:		Tageszeit	
Funktion:	Stellt die Vaillant Systemzeit zur Verfügung. Die Uhrzeit wird zu jeder vollen Minute aktualisiert				
Beschreibung:	Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn die automatische Datum-/Uhrzeiteinstellung am Standort der Anlage funktioniert. *Parameter > Systemauslegung > Sensorik > Funktioniert die automatische Datum-/Uhrzeitanzeige am Standort der Anlage? <ja>*				

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	4	Datum	Lesen	3 Byte	11.001	KL-Ü-
Rubrik:		Datum/Zeit	Datentyp:		Datum	
Funktion:		Stellt das Vaillant Systemdatum zur Verfügung				
Beschreibung:		Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn die automatische Datum-/Uhrzeiteinstellung am Standort der Anlage funktioniert. *Parameter > Systemauslegung > Sensorik > Funktioniert die automatische Datum-/Uhrzeitanzeige am Standort der Anlage? <ja>*				

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	5	Außentemperatur	Lesen	2 Byte	9.001	KL-Ü-
Rubrik:		Temperatur	Datentyp:		Temperatur (°C)	
Funktion:		Stellt die Außentemperatur zur Verfügung Zykluszeit: 1 min				
Beschreibung:		Dieses Gruppenobjekt ist immer sichtbar.				

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	6	Systemstatus: Standby	Lesen	1 bit	1.011	KL-Ü-
Rubrik:			Datentyp:		Status	
Funktion:		Zeigt an, ob das System im Zustand „Standby“ ist Zykluszeit: 1 min				
Beschreibung:		Dieses Gruppenobjekt ist immer sichtbar.				

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	7	Systemstatus: Heizen	Lesen	1 bit	1.011	KL-Ü-
Rubrik:			Datentyp:		Status	
Funktion:		Zeigt an, ob das System im Zustand „Heizen“ ist Zykluszeit: 1 min				
Beschreibung:		Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde. *Parameter > Systemauslegung > Heizungszone N > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone N vorhanden <ja>* und *Parameter > Information > Ich möchte den Systemzustand meines Vaillant-systems (…) sehen (…) <✓>*				

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	8	Systemstatus: Kühlen	Lesen	1 bit	1.011	KL-Ü-
Rubrik:			Datentyp:		Status	

Funktion:

Zeigt an, ob das System im Zustand „Kühlen“ ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn mit dem Vaillant System auch gekühlt werden soll.

Voraussetzung ist eine Heizungszone in der die Kühlfunktion aktiviert ist und die Auswahl des entsprechenden Anwendungsfalles.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone N > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone N vorhanden <ja>
und
Parameter > Systemauslegung > Heizungszone N > Im multiMATIC ist für die Zone N die Kühlfunktion aktiviert <ja>
und
Parameter > Information > Ich möchte den Systemzustand meines Vaillant-systems (…) sehen (…) <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	9	Systemstatus: Warmwasser	Lesen	1 bit	1.011	KL-Ü-
Rubrik:			Datentyp:		Status	

Funktion:

Zeigt an, ob das System im Zustand „Warmwasser“ ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn die Steuerung des Warmwassers über die multiMATIC erfolgt. Bitte beachten Sie, dass
- beim Einsatz einer Vaillant Trinkwasserstation VPM-W oder
- falls zur Warmwasser-Speicherladung ein Mischerkreis als Speicherladekreis konfiguriert ist,

eine Steuerung durch den multiMATIC nicht möglich ist. Dieses Gruppenobjekt ist dann nicht sichtbar.

Parameter > Systemauslegung > Warmwasser > Warmwasser wird über den multiMATIC gesteuert <ja>
Parameter > Information > Ich möchte den Systemzustand meines Vaillant-systems (…) sehen (…) <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	10	Wasserdruck	Lesen	2 Byte	9.006	KL-Ü-
Rubrik:			Datentyp:		Druck (Pa)	

Funktion: Zeigt den aktuellen Wasserdruck des Systems an
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn der aktuelle Wasserdruck des Vaillant Systems angezeigt werden soll.
Voraussetzung ist, dass der multiMATICden Systemdruck anzeigt und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Sensorik > Der multiMATIC zeigt im Menü „Information/Systenstatus“ den Systendruck an <ja> und Parameter > Anwendungsfälle > Informationen > Ich möchte den aktuellen Wasserdruck in meiner Visualisierung sehen (…) <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	11	KNX-Gateway-Fehler	Lesen	1 Bit	1.002	KL-Ü-
Rubrik:		Verbindungen	Datentyp:		Boolesch	

Funktion: Zeigt an, ob das KNX-Gateway einen Fehler hat

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist immer sichtbar.

True = Fehler vorhanden

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	12	Letzter Fehler des KNX-Gateways	Lesen	1 Byte	20.*	KL-Ü-
Rubrik:		Fehler	Datentyp:		1-Byte	

Funktion: Fehlercode des letzten Fehlers des KNX-Gateways

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist immer sichtbar.

1 = multiMATIC nicht gefunden. eBUS Kommunikation ist möglich, aber es wurde keine multiMATIC gefunden.

2 = Falsche Firmware der multiMATIC. Es wurde eine multiMATIC gefunden deren Firmware nicht unterstützt wird.

3 = Fehler in der Kommunikation mit dem ise eBUS Adapter. Die Kommunikation zwischen dem ise smart connect KNX Vaillant und dem ise eBUS Adapter über USB ist nicht möglich.

4 = eBUS Kabel nicht angeschlossen. eBUS Anschluss nicht erkannt.

5 = Keine Antwort vom eBUS. Keine Antwort auf eine Anfrage vom eBUS erhalten.

6 = Wert wird nicht unterstützt. Für einen KNX Wert gibt es keinen entsprechenden eBUS Wert.

7 = Nicht zulässiger Wert. Der empfangene Wert ist außerhalb des zulässigen Bereiches (eBUS und KNX)

Den Fehlercodes 1 bis 4 sind LED-Statusanzeige des ise smart connect KNX Vaillant zugeordnet. Die entsprechenden Werte sind im Kapitel 4.2.2 „LED-Statusanzeige im Betrieb“ beschrieben.

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	20	Warmwasserkreis - Betriebsart	Schreiben	1 Byte	20.103	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: DHW Modus

Funktion: Setzt und liest die Betriebsart vom Warmwasserkreises
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn das Warmwasser von der multiMATIC gesteuert wird.

Bitte beachten Sie, dass
- beim Einsatz einer Vaillant Trinkwasserstation VPM-W oder
- falls zur Warmwasser-Speicherladung ein Mischerkreis als Speicherladekreis konfiguriert ist,

eine Steuerung durch den multiMATIC nicht möglich ist. Dieses Gruppenobjekt ist dann nicht sichtbar.

Parameter > Systemauslegung > Warmwasser > Warmwasser wird über den multiMATIC gesteuert <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	21	Warmwasserkreis - Betriebsart „Auto“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Status

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „Auto“ des Warmwasserkreises oder zeigt an, ob diese aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn das Warmwasser von der multiMATIC gesteuert wird.

Bitte beachten Sie, dass
- beim Einsatz einer Vaillant Trinkwasserstation VPM-W oder
- falls zur Warmwasser-Speicherladung ein Mischerkreis als Speicherladekreis konfiguriert ist,

eine Steuerung durch den multiMATIC nicht möglich ist. Dieses Gruppenobjekt ist dann nicht sichtbar.

Parameter > Systemauslegung > Warmwasser > Warmwasser wird über den multiMATIC gesteuert <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>



Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	22	Warmwasserkreis - Betriebsart „Tag“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:	Status		

Funktion:

Aktiviert die Betriebsart „Tag“ des Warmwasserkreises oder zeigt an, ob diese aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn das Warmwasser von der multiMATIC gesteuert wird.

Bitte beachten Sie, dass
- beim Einsatz einer Vaillant Trinkwasserstation VPM-W oder
- falls zur Warmwasser-Speicherladung ein Mischerkreis als Speicherladekreis konfiguriert ist,

eine Steuerung durch den multiMATIC nicht möglich ist. Dieses Gruppenobjekt ist dann nicht sichtbar.

Parameter > Systemauslegung > Warmwasser > Warmwasser wird über den multiMATIC gesteuert <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	23	Warmwasserkreis - Betriebsart „Aus“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:	Status		

Funktion:

Aktiviert die Betriebsart „aus“ des Warmwasserkreises oder zeigt an, ob diese aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn das Warmwasser von der multiMATIC gesteuert wird.

Bitte beachten Sie, dass
- beim Einsatz einer Vaillant Trinkwasserstation VPM-W oder
- falls zur Warmwasser-Speicherladung ein Mischerkreis als Speicherladekreis konfiguriert ist,

eine Steuerung durch den multiMATIC nicht möglich ist. Dieses Gruppenobjekt ist dann nicht sichtbar.

Parameter > Systemauslegung > Warmwasser > Warmwasser wird über den multiMATIC gesteuert <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	24	Warmwasserkreis - Sollwert Warmwasser	Schreiben	2 Byte	9.001	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Temperatur (°C)

Funktion:
Setzt und liest den aktuellen Sollwert des Warmwasserkreises
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:
Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn das Warmwasser von der multiMATIC gesteuert wird.

Bitte beachten Sie, dass
- beim Einsatz einer Vaillant Trinkwasserstation VPM-W oder
- falls zur Warmwasser-Speicherladung ein Mischerkreis als Speicherladekreis konfiguriert ist,

eine Steuerung durch den multiMATIC nicht möglich ist. Dieses Gruppenobjekt ist dann nicht sichtbar.

Parameter > Systemauslegung > Warmwasser > Warmwasser wird über den multiMATIC gesteuert <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung in meiner Visualisisierung zeitgesteuert konfigurieren können <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	25	Warmwasserkreis – 1xSpeicherladung	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Status

Funktion:
Aktiviert oder deaktiviert den Modus „Einmalige Speicherladung“ des Warmwasserkreises und zeigt diesen Status an
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:
Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn das Warmwasser von der multiMATIC gesteuert wird.

Bitte beachten Sie, dass
- beim Einsatz einer Vaillant Trinkwasserstation VPM-W oder
- falls zur Warmwasser-Speicherladung ein Mischerkreis als Speicherladekreis konfiguriert ist,

eine Steuerung durch den multiMATIC nicht möglich ist. Dieses Gruppenobjekt ist dann nicht sichtbar.

Parameter > Systemauslegung > Warmwasser > Warmwasser wird über den multiMATIC gesteuert <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte in der Lage sein, meine reguläre Heizungs und Warmwassersteuerung kurzfristig zu ändern (…) <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	30	Lüftung – Betriebsmodus „Auto“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		Status	

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „Auto“ des Belüftungssystems oder zeigt an, ob diese aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn ein Vaillant Wohnungslüftungsgerät recoVAIR von der multiMATIC gesteuert wird.

Parameter > Systemauslegung > Lüftung > Es ist ein Vaillant Wohnungslüftungsgerät recoVAIR vorhanden, das vom multiMATIC geregelt wird <ja> und Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	31	Lüftung – Betriebsmodus „Tag“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		Status	

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „Tag“ des Belüftungssystems oder zeigt an, ob diese aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn ein Vaillant Wohnungslüftungsgerät recoVAIR von der multiMATIC gesteuert wird.

Parameter > Systemauslegung > Lüftung > Es ist ein Vaillant Wohnungslüftungsgerät recoVAIR vorhanden, das vom multiMATIC geregelt wird <ja> und Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	32	Lüftung – Betriebsmodus „Nacht“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		Status	

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „Nacht“ des Belüftungssystems oder zeigt an, ob diese aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn ein Vaillant Wohnungslüftungsgerät recoVAIR von der multiMATIC gesteuert wird.

Parameter > Systemauslegung > Lüftung > Es ist ein Vaillant Wohnungslüftungsgerät recoVAIR vorhanden, das vom multiMATIC geregelt wird <ja> und Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	33	Lüftung – 1xStoßlüften	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		Status	

Funktion:

Aktiviert oder deaktiviert den Modus „Einmaliges Stoßlüften“ des Belüftungssystems oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn ein Vaillant Wohnungslüftungsgerät recoVAIR von der multiMATIC gesteuert wird.

Parameter > Systemauslegung > Lüftung > Es ist ein Vaillant Wohnungslüftungsgerät recoVAIR vorhanden, das vom multiMATIC geregelt wird <ja> und Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	34	Kühltage Manuelles Kühlen	Schreiben	1 Byte	5.*	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		8-Bit vorzeichenlos	

Funktion:

Setzt und liest die Anzahl der Tage für manuelles Kühlen
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Vaillant Wärmepumpe vorhanden ist und für mindestens eine Heizungszone im multiMATIC die Kühlfunktion aktiviert ist.

Parameter > Systemauslegung > Wärmpumpe > Es ist eine Vaillant Wärmepumpe vorhanden <ja>
und
Parameter > Systemauslegung > Heizungszone N >
Zur Raumheizung ist eine Heizungszone N vorhanden <ja> und
Im multiMATIC ist für Zone N die Kühlfunktion aktiviert <ja>
und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung in meiner Visualisierung zeitgesteuert konfigurieren können <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	50	Energieerträge - Solarertrag	Lesen	4 Byte	13.013	KL-Ü-

Rubrik: | Datentyp: Wirkarbeit (kWh)

Funktion:

Stellt den akkumulierten Solarertrag zur Verfügung, der bei der letzten Abfrage gelesen wurde
Zykluszeit: 1 Std.

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn der thermische Solarertrag eines solarthermischen Systems angezeigt werden soll.
Voraussetzung ist, dass der multiMATIC die Daten erfasst und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > thermische Solaranlage > Es ist eine thermische Solaranlage vorhanden (…) <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Informationen > Ich möchte den Energieertrag meiner Wärmepumpe und thermischen Solaranlage (…) sehen (…) <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	51	Energieerträge - Umweltertrag	Lesen	4 Byte	13.013	KL-Ü-

Rubrik: | Datentyp: Wirkarbeit (kWh)

Funktion:

Stellt den akkumulierten Umweltertrag zur Verfügung, der bei der letzten Abfrage gelesen wurde
Zykluszeit: 1 Std.

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn der Umweltertrag einer Vaillant Wärmepumpe angezeigt werden soll.
Voraussetzung ist, dass der multiMATIC die Daten erfasst und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Wärmepumpe > Es ist eine Vaillant Wärmepumpe vorhanden (…) <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Informationen > Ich möchte den Energieertrag meiner Wärmepumpe und thermischen Solaranlage (…) sehen (…) <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	52	Energieverbräuche - Verbrauch Gas für Heizung	Lesen	4 Byte	13.013	KL-Ü-

Rubrik:

Datentyp: Wirkarbeit (kWh)

Funktion: Stellt den akkumulierten Verbrauch von Gas für Heizung zur Verfügung, der bei der letzten Abfrage gelesen wurde
Zykluszeit: 1 Std.

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn ein Vaillant Gas-Heizgerät vorhanden ist, der multiMATIC die Daten erfasst und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Gas-Heizgerät > Es ist ein Vaillant-Gasheizgerät vorhanden (…) <ja> und
Parameter > Systemauslegung > Sensorik > Der multiMATIC zeigt (…) den Brennstoffverbrauch (Gasverbrauch) an <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Informationen > Ich möchte den Energieverbrauch (…) sehen können (…) <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	53	Energieverbräuche - Verbrauch Gas für Warmwasser	Lesen	4 Byte	13.013	KL-Ü-

Rubrik:

Datentyp: Wirkarbeit (kWh)

Funktion: Stellt den akkumulierten Verbrauch von Gas für Warmwasser zur Verfügung, der bei der letzten Abfrage gelesen wurde
Zykluszeit: 1 Std.

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn ein Vaillant Gas-Heizgerät vorhanden ist, der multiMATIC die Daten erfasst und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Gas-Heizgerät > Es ist ein Vaillant-Gasheizgerät vorhanden (…) <ja> und
Parameter > Systemauslegung > Sensorik > Der multiMATIC zeigt (…) den Brennstoffverbrauch (Gasverbrauch) an <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Informationen > Ich möchte den Energieverbrauch (…) sehen können (…) <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	54	Energieverbräuche - Verbrauch Strom für Heizung	Lesen	4 Byte	13.013	KL-Ü-

Rubrik: | Datentyp: Wirkarbeit (kWh)

Funktion: Stellt den akkumulierten Verbrauch von Strom für Heizung zur Verfügung, der bei der letzten Abfrage gelesen wurde
Zykluszeit: 1 Std.

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn der multiMATIC den Verbrauch (Stromverbrauch) anzeigt und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Sensorik > Der multiMATIC zeigt (…) den Verbrauch (Stromverbrauch) an <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Informationen > Ich möchte den Energieverbrauch (…) sehen können (…) <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	55	Energieverbräuche - Verbrauch Strom für Warmwasser	Lesen	4 Byte	13.013	KL-Ü-

Rubrik: | Datentyp: Wirkarbeit (kWh)

Funktion: Stellt den akkumulierten Verbrauch von Strom für Warmwasser zur Verfügung, der bei der letzten Abfrage gelesen wurde
Zykluszeit: 1 Std.

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn der multiMATIC den Verbrauch (Stromverbrauch) anzeigt und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Sensorik > Der multiMATIC zeigt (…) den Verbrauch (Stromverbrauch) an <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Informationen > Ich möchte den Energieverbrauch (…) sehen können (…) <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	60	Heizungszone 1 - Betriebsart	Schreiben	1 Byte	20.102	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		HVAC Modus	

Funktion:
Setzt und liest die Betriebsart von Heizungszone 1
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:
Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 1 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 1 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 1 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	61	Heizungszone 1 - Betriebsart „Auto“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		Status	

Funktion:
Aktiviert die Betriebsart „Auto“ von Heizungszone 1 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:
Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 1 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 1 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 1 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	62	Heizungszone 1 - Betriebsart „Tag“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		Status	

Funktion:
Aktiviert die Betriebsart „Tag“ von Heizungszone 1 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:
Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 1 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 1 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 1 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	63	Heizungszone 1 - Betriebsart „Nacht“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Status

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „Nacht“ von Heizungszone 1 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 1 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 1 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 1 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	64	Heizungszone 1 - Betriebsart „aus“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Status

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „aus“ von Heizungszone 1 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 1 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 1 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 1 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	65	Heizungszone 1 - Tagtemperatur Heizen	Schreiben	2 Bytet	9.001	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Temperatur (°C)

Funktion: Setzt und liest den aktuellen Sollwert für die Tagtemperatur von Heizungszone 1
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 1 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 1 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 1 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung (…) zeitgesteuert konfigurieren können <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	66	Heizungszone 1 - Nachttemperatur Heizen	Schreiben	2 Bytet	9.001	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Temperatur (^{o}C)

Funktion:
Setzt und liest den aktuellen Sollwert für die Nachttemperatur von Heizungszone 1
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:
Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 1 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 1 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 1 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung (…) zeitgesteuert konfigurieren können <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	67	Heizungszone 1 - Tagtemperatur Kühlen	Schreiben	2 Bytet	9.001	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Temperatur (^{o}C)

Funktion:
Setzt und liest den aktuellen Sollwert für die Tagtemperatur Kühlen von Heizungszone 1
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:
Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Vaillant Wärmepumpe und eine Heizungszone 1 vorhanden ist. In der multiMATIC die Kühlfunktion aktiviert ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Wärmepumpe > Es ist eine Vaillant Wärmepumpe vorhanden <ja> und
Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 1 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 1 vorhanden <ja> und
Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 1 > In der multiMATIC ist für Zone 1 die Kühlfunktion aktiviert <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung (…) zeitgesteuert konfigurieren können <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	75	Heizungszone 2 - Betriebsart	Schreiben	1 Byte	20.102	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		HVAC Modus	

Funktion:

Setzt und liest die Betriebsart von Heizungszone 2
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 2 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 2 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 2 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	76	Heizungszone 2 - Betriebsart „Auto“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		Status	

Funktion:

Aktiviert die Betriebsart „Auto“ von Heizungszone 2 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 2 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 2 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 2 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	77	Heizungszone 2 - Betriebsart „Nacht“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:		Status	

Funktion:

Aktiviert die Betriebsart „Nacht“ von Heizungszone 2 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:

Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 2 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 2 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 2 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	78	Heizungszone 2 - Betriebsart „Tag“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-

Rubrik: | Datentyp: Status

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „Tag“ von Heizungszone 2 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 2 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 2 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 2 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	79	Heizungszone 2 - Betriebsart „aus“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-

Rubrik: | Datentyp: Status

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „aus“ von Heizungszone 2 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 2 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 2 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 2 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	80	Heizungszone 2 - Tagtemperatur Heizen	Schreiben	2 Bytet	9.001	KLSÜ-

Rubrik: | Datentyp: Temperatur (°C)

Funktion: Setzt und liest den aktuellen Sollwert für die Tagtemperatur von Heizungszone 2
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 2 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 2 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 2 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung (…) zeitgesteuert konfigurieren können <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	81	Heizungszone 2 - Nachttemperatur Heizen	Schreiben	2 Bytet	9.001	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Temperatur (°C)

Funktion:
Setzt und liest den aktuellen Sollwert für die Nachttemperatur von Heizungszone 2
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:
Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 2 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 2 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 2 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung (…) zeitgesteuert konfigurieren können <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	82	Heizungszone 2 - Tagtemperatur Kühlen	Schreiben	2 Bytet	9.001	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Temperatur (°C)

Funktion:
Setzt und liest den aktuellen Sollwert für die Tagtemperatur Kühlen von Heizungszone 2
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung:
Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Vaillant Wärmepumpe und eine Heizungszone 2 vorhanden ist. In der multiMATIC die Kühlfunktion aktiviert ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Wärmepumpe > Es ist eine Vaillant Wärmepumpe vorhanden <ja> und
Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 2 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 2 vorhanden <ja> und
Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 2 > In der multiMATIC ist für Zone 2 die Kühlfunktion aktiviert <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung (…) zeitgesteuert konfigurieren können <✓>



Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	90	Heizungszone 3 - Betriebsart	Schreiben	1 Byte	20.102	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:	HVAC Modus		

Funktion: Setzt und liest die Betriebsart von Heizungszone 3
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 3 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 3 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 3 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	91	Heizungszone 3 - Betriebsart „Auto“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:	Status		

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „Auto“ von Heizungszone 3 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 3 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 3 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 3 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	92	Heizungszone 3 - Betriebsart „Nacht“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:	Status		

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „Nacht“ von Heizungszone 3 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 3 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 3 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 3 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	92	Heizungszone 3 - Betriebsart „Tag“	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:	Status		

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „Tag“ von Heizungszone 3 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 3 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 3 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 3 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	93	Heizungszone 3 - Betriebsart „aus“ Zykluszeit: 1 min	Schreiben	1 bit	1.011	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:	Status		

Funktion: Aktiviert die Betriebsart „aus“ von Heizungszone 3 oder zeigt an, ob dieser aktiv ist

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 3 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 3 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 3 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > beliebiger Anwendungsfall <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	94	Heizungszone 3 - Tagtemperatur Heizen	Schreiben	2 Bytet	9.001	KLSÜ-
Rubrik:			Datentyp:	Temperatur (°C)		

Funktion: Setzt und liest den aktuellen Sollwert für die Tagtemperatur von Heizungszone 3
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Heizungszone 2 vorhanden ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 3 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 3 vorhanden <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung (…) zeitgesteuert konfigurieren können <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	95	Heizungszone 3 - Nachttemperatur Heizen	Schreiben	2 Bytet	9.001	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Temperatur (°C)

Funktion: Setzt und liest den aktuellen Sollwert für die Nachttemperatur von Heizungszone 3
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: *Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 3 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 3 vorhanden <ja> und*
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung (…) zeitgesteuert konfigurieren können <✓>

Objekt		Name	Richtung	Datenbreite	DP-Typ	Flags (KLSÜA)
	96	Heizungszone 3 - Tagtemperatur Kühlen	Schreiben	2 Bytet	9.001	KLSÜ-

Rubrik:

Datentyp: Temperatur (°C)

Funktion: Setzt und liest den aktuellen Sollwert für die Tagtemperatur Kühlen von Heizungszone 3
Zykluszeit: 1 min

Beschreibung: Dieses Gruppenobjekt ist sichtbar wenn eine Vaillant Wärmepumpe und eine Heizungszone 3 vorhanden ist. In der multiMATIC die Kühlfunktion aktiviert ist und der entsprechende Anwendungsfall ausgewählt wurde.

Parameter > Systemauslegung > Wärmepumpe > Es ist eine Vaillant Wärmepumpe vorhanden <ja> und
Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 3 > Zur Raumheizung ist eine Heizungszone 3 vorhanden <ja> und
Parameter > Systemauslegung > Heizungszone 3 > In der multiMATIC ist für Zone 3 die Kühlfunktion aktiviert <ja> und
Parameter > Anwendungsfälle > Intelligente Steuerung > Ich möchte die Warmwassererzeugung und die Heizung (…) zeitgesteuert konfigurieren können <✓>

4 Inbetriebnahme

4.1 Bedienung

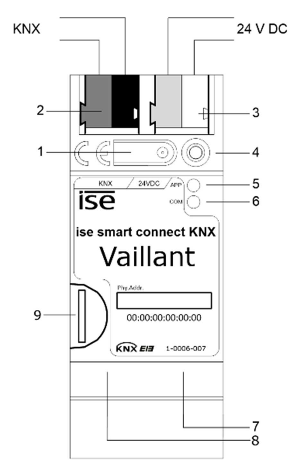


Abbildung 10: ise smart connect KNX Vaillant

1	Programmier-Taste für KNX	Versetzt das Gerät in den ETS-Programmiermodus oder hebt diesen auf.
2	Anschluss KNX (Twisted Pair)	links: (+ / rot) rechts: (- / schwarz)
3	Anschluss Spannungsversorgung	DC 24...30 V, 2 W (bei 24 V) links: (+ / gelb) rechts: (- / weiß)
4	Programmier-LED KNX (rot)	rot: Gerät ist im ETS-Programmiermodus gelb: Start- bzw. Diagnosecode, siehe 4.2.1 / 4.2.2
5	LED *APP* (grün)	grün: Normalbetrieb aus / blinkt: Start- bzw. Diagnosecode, siehe 4.2.1 / 4.2.2
6	LED *COM* (gelb)	gelb: Normalbetrieb (kurze Dunkelphasen zeigen KNX-Telegrammverkehr an) aus / blinkt: Start- bzw. Diagnosecodes, siehe 4.2.1 / 4.2.2
7	Anschluss Ethernet	LED 10/100 Speed (grün) an: 100 MBit/s aus: 10 MBit/s LED Link/ACT (orange) an: Verbindung zum IP-Netz aus: keine Verbindung blinkt: Datenempfang auf IP
8	Anschluss USB	USB Anschluss Typ A, stellt über den ise eBUS Adapter die Verbindung zum multiMATIC her. Verwenden Sie standardmäßig das mitgeliefert USB-Kabel. Bitte beachten Sie, dass der Einsatz von USB-Kabeln mit einer Länge von mehr als 3 m grundsätzlich nicht zulässig ist.
9	microSD-Kartenhalter	ohne Funktion.

4.2 LED-Statusanzeigen

Das Gerät verfügt über drei Status-LEDs auf der Gehäuseoberseite und über vier Status-LEDs an den Netzwerkanschlüssen.
Die LED-Anzeigen haben **unterschiedliche Bedeutungen**

- während Gerätestart und
- im Betrieb.

4.2.1 LED-Statusanzeige beim Gerätestart

Nach Einschalten der Spannungsversorgung (DC 24 V an der gelb-weißen Anschlussklemme) bzw. nach Spannungsrückkehr zeigt das Gerät den Status mit folgenden LED-Kombinationen an:

LED *„APP“* (grün)	LED *„COM“* (gelb)	Bedeutung	
○ **aus**	○ aus	Keine Versorgungsspannung: Bitte Anschlüsse und Spannungsversorgung prüfen.	✘
○ **aus**	● gelb	Gerät startet.	✓
● **grün**	○ aus	Fehler – KNX nicht angeschlossen.	✘
○……● **grün blinken langsam**	● gelb	Die Applikation ist noch nicht konfiguriert, z.B. noch nicht mit der ETS geladen.	✘
● **grün**	● gelb	Gerät funktionsbereit hochgefahren.	✓
○……● **grün blinken schnell**	○ aus	Fehler − Bitte kontaktieren Sie den Support. Die Firmware kann nicht gestartet werden.	✘
●…○…●…○…●… grün ○…●…○…●…○… gelb blinken langsam im Wechsel		Fehler − Bitte kontaktieren Sie den Support. Die neu geladene Firmware kann nicht gestartet werden. Das System versucht, die bisherige Firmware zu aktivieren (Ungültige Firmware).	✘

4.2.2 LED-Statusanzeige im Betrieb

Ist der Gerätestart abgeschlossen, ist die Bedeutung der LEDs wie folgt:

LED „*APP*“ (grün)	Bedeutung
● grün	Normalbetrieb
○ aus	Gerät im Startvorgang oder außer Betrieb: Warten Sie bis Startvorgang abgeschlossen bzw. prüfen Sie die Spannungsversorgung
○…●… Blinkt mit ca. 1 Hz	Fehler: Anwendung ist nicht oder nicht vollständig parametriert. Prüfen Sie die Geräteparametrierung in der ETS und führen Sie einen Applikations-Download zum Gerät durch.
●…○…●…○…●…○ dreimal blinken langsam, dann 2 s Pause	Fehler des KNX-Gateways: 3 = Fehler in der Kommunikation mit dem ise eBUS Adapter. Die Kommunikation zwischen dem ise smart connect KNX Vaillant und dem ise eBUS Adapter über USB ist nicht möglich. 4 = eBUS Kabel nicht angeschlossen. eBUS Anschluss nicht erkannt.
●…○…●…○…●…○… ●…○…●…○ fünfmal blinken langsam, dann 2 s Pause	Fehler des KNX-Gateways: 1 = multiMATIC nicht gefunden. eBUS Kommunikation ist möglich, aber es wurde keine multiMATIC gefunden. 2 = Falsche Firmware der multiMATIC. Es wurde eine multiMATIC gefunden deren Firmware nicht unterstützt wird.

LED „*COM*“ (gelb)	Bedeutung
gelb	<u>Normalbetrieb:</u> KNX-Verbindung ist hergestellt, kein KNX-Telegrammverkehr.
gelb mit kurzen Dunkelphasen	<u>Normalbetrieb:</u> KNX-Verbindung ist hergestellt, KNX-Telegrammverkehr.
aus	<u>Fehler:</u> Verbindung zu KNX ist unterbrochen. Prüfen Sie die Busverbindung.



4.3 Übertragung beschleunigen: Übertragungsweg *KNX-TP* oder *IP* wählen

Die Programmierung (Übertragung von der ETS zum Gerät) erfolgt in der Programmierumgebung der ETS. Für die Übertragung wird keine zusätzliche KNX/EIB-Datenschnittstelle benötigt (Busanschluss via Busanschlussklemme). Die ETS kann das Gerät sowohl über die IP- als auch über die KNX TP-Seite erreichen.

Wegen deutlich kürzerer Übertragungszeiten wird der Download über die IP-Seite des Geräts empfohlen.

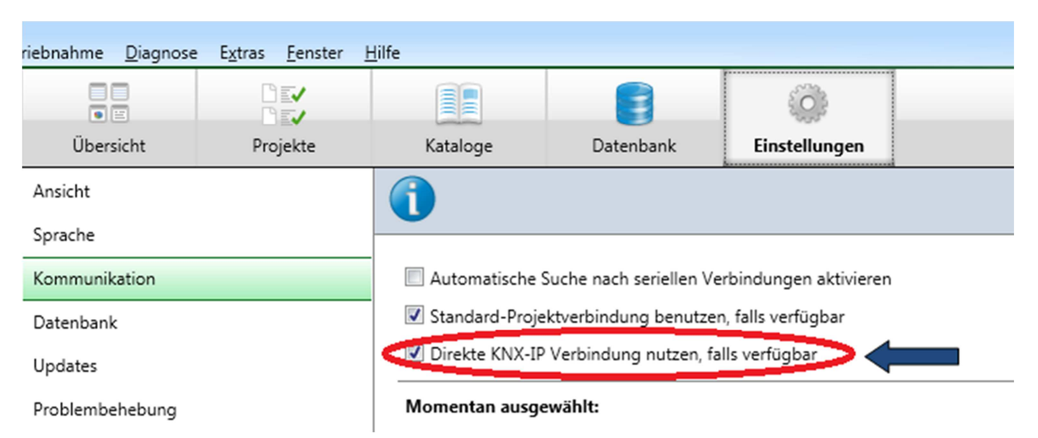


Abbildung 11: Die Einstellung *„Direkte KNX-IP-Verbindung nutzen, falls verfügbar“* beschleunigt die Übertragung von der ETS zum Gerät.

Für die Übertragung der ETS über die IP-Seite setzen Sie die Einstellung

☑ ***Direkte KNX-IP-Verbindung nutzen, falls verfügbar*.**

unter ETS-Startseite → Tab *Einstellungen* → Eintrag *Kommunikation.*

4.4 Physikalische Adresse des Geräts programmieren

- Stellen Sie sicher, dass Gerät und Busspannung eingeschaltet sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Programmier-LED (4) nicht leuchtet.
- Programmiertaste (1) kurz drücken − Programmier-LED (4) leuchtet rot.
- Physikalische Adresse mit Hilfe der ETS programmieren.

Nach einem erfolgreichen Programmier-Vorgang

- erlischt die LED (4).
- zeigt die ETS die abgeschlossene Übertragung mit grüner Markierung unter *Historie* im Side-Bar (normalerweise am rechten Fensterrand) an.
- setzt die ETS die Inbetriebnahme-Häkchen am Gerät für „Adr“ und „Cfg“.

Nun können Sie die physikalische Adresse auf dem Gerät notieren.

4.5 Applikationsprogramme und Projektierungsdaten übertragen

Im Anschluss an die Programmierung der physikalischen Adresse können Applikationsprogramm, Parameter-Einstellungen und Gruppenadress-Anbindungen in das Gerät übertragen werden.

Die Verbindung zum Gerät kann dafür weiter über IP oder über KNX erfolgen.

- Wählen Sie dazu „*Programmieren Applikationsprogramm*". Der Download dauert ca. 10 Sekunden bei einer IP-Direktverbindung bzw. ca. 35 Sekunden bei der Nutzung von TP.
- Nach dem Download bitte ca. 15 Sekunden warten, während das Gerät die Daten übernimmt und die Applikation initialisiert.
- Die Inbetriebnahme ist abgeschlossen.

4.6 Werksreset

Werksseitig voreingestellt ist folgende physikalische KNX-Adresse:15.15.255
Nach dem Werksreset verhält sich das Gerät wie im Auslieferzustand. Das Gerät ist unprojektiert. Dies ist nach dem Hochfahren des Gerätes an der langsam blinkenden grünen APP-LED (5) zu erkennen.

4.6.1 Über die Programmiertaste am Gerät

Das Gerät kann über eine Sequenz beim Starten auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

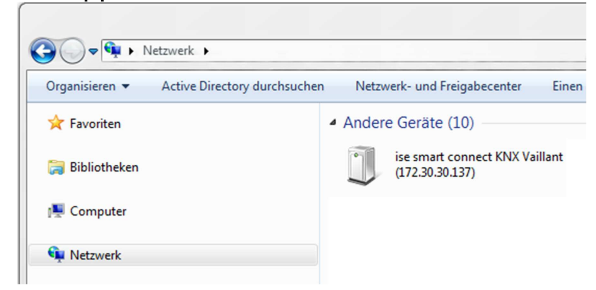
- Sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
- Programmiertaste (1) drücken, gedrückt halten und das Gerät einschalten.
- Programmiertaste (1) gedrückt halten bis die Programmier-LED (4), die RUN-LED (5) und die KNX-LED (6) gleichzeitig langsam blinken.
- Programmiertaste (1) kurz loslassen, erneut drücken und gedrückt halten bis die Programmier-LED (4), die RUN-LED (5) und die KNX-LED (6) gleichzeitig schnell blinken.
- Der Werksreset wird durchgeführt, Programmiertaste loslassen.
- Das Gerät muss nach einem Werksreset nicht neu gestartet werden.

Der Werksreset kann zu jederzeit durch Unterbrechen der Sequenz abgebrochen werden.

4.6.2 Über die Webseite des Gerätes

Der Werksreset kann auch über die Webseite des Gerätes ausgelöst werden.

- Aufrufen der Webseite des Gerätes. Dazu in der Netzwerkumgebung auf das Icon des Gerätes im Bereich *Andere Geräte* doppelklicken.



- Alternativ können Sie auch die IP-Adresse des Gerätes in Ihrem Browser eingeben.
- Auf der Webseite in der oberen Menüleiste *Device Status* auswählen.
- Auf der Status-Seite in der oberen Menüleiste *Factory Reset* auswählen.
- Bei der Sicherheitsabfrage den Werksreset bestätigen.
- Die nachfolgend angezeigte Seite *Factory Reset* zeigt die Durchführung des Werksresets an. Sobald dieser abgeschlossen ist, wird wieder die Startseite geladen.

5 Technische Daten

5.1 ise smart connect KNX Vaillant

KNX-Medium	TP
Inbetriebnahmemodus	S-Mode (ETS)
Versorgung KNX	DC 21…30 V SELV
Anschluss KNX	Bus-Anschlussklemme
Externe Versorgung	
Spannung	DC 24...30 V ±10%
Anschluss	Bus-Anschlussklemme, vorzugsweise gelb (+) / weiß (-)
Leistungsaufnahme	typ. 1,2 W (bei DC 24 V und angeschlossenem ise eBUS Adapter)
IP-Kommunikation	Ethernet 10 /100 BaseT (10/100 MBit/s)
Anschluss IP	1 x RJ45
Anschluss USB	1 x USB Typ A Verwenden Sie standardmäßig das mitgeliefert USB-Kabel. Bitte beachten Sie, dass der Einsatz von USB-Kabeln mit einer Länge von mehr als 3 m grundsätzlich nicht zulässig ist.
Unterstützte Protokolle	ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, DHCP, AutoIP KNXnet/IP gemäß KNX System Spezifikation: Core, Device Management
microSD-Karte	Ohne Funktion
Umgebungstemperatur	0 ℃ bis +45 ℃
Lagertemperatur	-25 ℃ bis +70 ℃
Einbaubreite	36 mm (2 TE)
Einbauhöhe	90 mm
Einbautiefe	74 mm
Schutzart	IP20 (nach EN60529)
Schutzklasse	III (nach IEC 61140)
Prüfzeichen	KNX, CE

5.2 ise eBUS Adapter

Betriebsspannung	Versorgung über eBUS
Anschluss eBUS	Anschlussklemme
Anschluss USB	1 x Mini USB B
Leistungsaufnahme eBUS:	0,1 W bei 24 V
Leistungsaufnahme USB:	0,05 W
Umgebungstemperatur	0 ℃ bis +45 ℃
Lagertemperatur	-25 ℃ bis +70 ℃
Einbaubreite	17,5 mm (1 TE)
Einbauhöhe	90 mm
Einbautiefe	74 mm
Prüfzeichen	CE



6 Häufig gestellte Fragen (FAQ)

- **Wie finde ich die IP-Adresse meines ise smart connect KNX Vaillant?**
  Bitte lesen Sie dies in Abschnitt 4.6.2 – *Über die Webseite des Gerätes* nach.

- **Gibt es Software-Updates für mein ise smart connect KNX Vaillant-Gerät?**
  Wählen Sie auf der Geräte-Webseite „Firmware Update“, um nach verfügbaren Software-Updates zu suchen. Bitte besuchen Sie auch www.ise.de für weitere Informationen.

- **Warum meldet die ETS beim Herunterladen des Applikationsprogramms den Fehler, dass auf einen geschützten Bereich nicht geschrieben werden kann?**
  Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre ETS-Version aktuell ist. Das ise smart connect KNX Vaillant benötigt die jeweils aktuelle Version der ETS4 bzw. ETS5.

- **Warum führt mein ise smart connect KNX Vaillant einen Neustart aus?**
  Nach dem Verbinden des ise smart connect KNX Vaillant mit dem ise eBUS Adapter kann ein Neustart zur Initialisierung der eBUS-Verbindung nötig sein. Sollte das Gerät wiederholt einen Neustart ausführen, so überprüfen Sie, ob Sie das Zeichen „\“ im Gerätenamen verwendet haben. Dieses ist nicht erlaubt und erfordert einen Werksreset. Schlagen Sie hierzu unter 4.6.1 nach.

7 Fehlersuche und Support

Wenn Sie ein Problem mit Ihrem ise smart connect KNX Vaillant haben und Support benötigen, senden Sie bitte eine eMail mit einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung sowie den Logfiles nach Auftreten des Fehlers an support@ise.de. Wie Sie die Logfiles von Ihrem ise smart connect KNX Vaillant herunterladen können, finden Sie im Abschnitt 7.1 – *Download Logfiles im Falle eines Problems*.

7.1 Download Logfiles im Falle eines Problems

Im Falle eines Problems werden für den Support die Logfiles benötigt. Diese lassen sich über die Webseite des Gerätes (siehe Abschnitt 4.6.2) herunterladen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- Aufrufen der Webseite des Gerätes. Dazu in der Netzwerkumgebung auf das Icon des Gerätes im Bereich *Multimedia* doppelklicken.
- Auf der Webseite in der oberen Menüleiste *Device Status* auswählen.
- Auf der Status-Seite in der oberen Menüleiste *Download Logfile* auswählen.
- Die sich öffnende Seite startet den Download der Logfiles. Passiert dies nicht, so kann der angegebene Link verwendet werden.

7.2 Statusseite des ise smart connect KNX Vaillant

Auf der Webseite des ise smart connect KNX Vaillant (siehe Abschnitt 4.6.2) können Sie den Gerätestatus aufrufen. Dieser zeigt unter anderem die installierte Softwareversion sowie die Konfiguration und den Verbindungsstatus im ise smart connect KNX Vaillant an. Im Falle eines Fehlers senden Sie uns bitte einen Screenshot der Statusseite zu.

7.3 Das ise smart connect KNX Vaillant funktioniert nicht

Der folgende Fehlerbaum soll versuchen, die häufigsten Probleme zu lösen. Falls dies nicht gelingt, kontaktieren Sie uns bitte über support@ise.de.



8 Lizenz-Vertrag ise smart connect KNX Vaillant-Software

Im Folgenden sind die Vertragsbedingungen für die Benutzung der Software durch Sie als dem „Lizenznehmer" aufgeführt.
Durch Annahme dieser Vereinbarung und durch die Installation der ise smart connect KNX Vaillant-Software oder der Ingebrauchnahme des ise smart connect KNX Vaillant schließen Sie einen Vertrag mit der Firma ise Individuelle Software-Entwicklung GmbH, und erklären sich an die Bestimmungen dieses Vertrages gebunden.

8.1 Definitionen

Lizenzgeber: ise Individuelle Software-Entwicklung GmbH, Oldenburg, Osterstraße 15, Deutschland
Lizenznehmer: Der rechtmäßige Empfänger der ise smart connect KNX Vaillant-Software
Firmware: Software, die auf der ise smart connect KNX Vaillant-Hardware eingebettet ist und zum Betrieb des ise smart connect KNX Vaillant dient.
ise smart connect KNX Vaillant Software: Als ise smart connect KNX Vaillant-Software wird die gesamte Software inklusive der Betriebsdaten bezeichnet, die für das Produkt ise smart connect KNX Vaillant zur Verfügung gestellt wird. Dies sind insbesondere die Firmware und die Produktdatenbank.

8.2 Vertragsgegenstand

Gegenstand dieses Vertrages ist die auf Datenträger oder durch Download bereitgestellt ise smart connect KNX Vaillant-Software, sowie die zugehörige Dokumentation in schriftlicher oder elektronischer Form.

8.3 Rechte zur Nutzung der ise smart connect KNX Vaillant-Software

Der Lizenzgeber räumt dem Lizenznehmer das nichtausschließliche, zeitlich unbegrenzte und nicht übertragbare Recht ein, die ise smart connect KNX Vaillant-Software gemäß den nachstehenden Bedingungen für die in der gültigen Fassung der Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) genannten Zwecke und Anwendungsbereiche zu nutzen.
Der Lizenznehmer verpflichtet sich sicherzustellen, dass jeder, der das Programm nutzt, dies nur im Rahmen dieser Lizenzvereinbarung durchführt und diese Lizenzvereinbarung einhält.

8.4 Beschränkung der Nutzungsrechte

8.4.1 Kopieren, Bearbeiten oder Übertragen

Der Lizenznehmer ist nicht berechtigt die ise smart connect KNX Vaillant-Software ganz oder auszugsweise in anderer Weise als hierin beschrieben zu nutzen, zu kopieren, zu bearbeiten oder zu übertragen. Davon ausgenommen ist eine (1) Kopie, die vom Lizenznehmer ausschließlich für Archivierungs- und Sicherungszwecke angefertigt wird.

8.4.2 Reverse-Engineering oder Umwandelungstechniken

Der Lizenznehmer ist nicht berechtigt Reverse-Engineering Techniken auf die ise smart connect KNX Vaillant-Software anzuwenden oder die ise smart connect KNX Vaillant-Software in eine andere Form umzuwandeln. Zu solchen Techniken gehört insbesondere das Disassemblieren (Umwandlung binär kodierter Maschinenbefehle eines ausführbaren Programmes in eine für Menschen lesbarere Assemblersprache) oder Dekompilieren (Umwandlung binär kodierter Maschinenbefehle oder Assemblerbefehle in Quellcode in Form von Hochsprachenbefehlen).

8.4.3 Die Firmware und Hardware

Die Firmware darf nur auf der vom Lizenzgeber freigegebenen Hardware (ise smart connect KNX Vaillant) installiert und genutzt werden.

8.4.4 Weitergabe an Dritte

Die ise smart connect KNX Vaillant-Software darf nicht an Dritte weitergegeben werden oder Dritten zugänglich gemacht werden.

8.4.5 Vermieten, Verleasen oder Unterlizenzen

Der Lizenznehmer ist nicht berechtigt, die ise smart connect KNX Vaillant-Software zu vermieten, zu verleasen oder Unterlizenzen an dem Programm zu erteilen.

8.4.6 Software-Erstellung

Der Lizenznehmer benötigt eine schriftliche Genehmigung des Lizenzgebers, um Software zu erstellen und zu vertreiben, die von der ise smart connect KNX Vaillant-Software abgeleitet ist.

8.4.7 Die Mechanismen des Lizenzmanagements und des Kopierschutzes

Die Mechanismen des Lizenzmanagements und des Kopierschutzes der ise smart connect KNX Vaillant-Software dürfen nicht analysiert, nicht publiziert, nicht umgangen und nicht außer Funktion gesetzt werden.

8.5 Eigentum, Geheimhaltung

8.5.1 Dokumentation

Die ise smart connect KNX Vaillant-Software und die Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) sind Geschäftsgeheimnisse des Lizenzgebers und/oder Gegenstand von Copyright und/oder anderen Rechten und gehören auch weiterhin dem Lizenzgeber. Der Lizenznehmer wird diese Rechte beachten.

8.5.2 Weitergabe an Dritte

Weder die Software, noch die Datensicherungskopie, noch die Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) dürfen zu irgendeinem Zeitpunkt - ganz oder in Teilen, entgeltlich oder unentgeltlich - an Dritte weitergegeben werden.

8.6 Änderungen, Nachlieferungen

Die ise smart connect KNX Vaillant-Software und die Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) unterliegen eventuell Änderungen durch den Lizenzgeber.

8.7 Gewährleistung

Die ise smart connect KNX Vaillant-Software wird zusammen mit der Software von Dritten ausgeliefert, die im Kapitel 9 – *Open Source Software* aufgelistet ist. Für die Software Dritter wird keinerlei Gewährleistung übernommen.

8.7.1 Software und Dokumentation

Die ise smart connect KNX Vaillant-Software und die Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) werden dem Lizenznehmer in der jeweils gültigen Fassung zur Verfügung gestellt. Die Gewährleistungszeit für die ise smart connect KNX Vaillant-Software beträgt 24 Monate. Während dieser Zeit leistet der Lizenzgeber wie folgt Gewähr:

- Die Software ist bei Übergabe frei von Material- und Herstellungsfehlern.
- Die Software arbeitet gemäß der ihrer beigefügten Dokumentation in der jeweils gültigen Fassung.
- Die Software ist auf den vom Lizenzgeber genannten Computer-Stationen ablauffähig.

Die Erfüllung der Gewährleistung erfolgt durch Ersatzlieferung.

8.7.2 Gewährleistungsbeschränkung

Im Übrigen wird für die Fehlerfreiheit der ise smart connect KNX Vaillant-Software und ihrer Datenstrukturen keine Gewährleistung übernommen. Die Gewährleistung erstreckt sich auch nicht auf Mängel, die auf unsachgemäße Behandlung oder andere Ursachen außerhalb des Einflussbereiches des Lizenzgebers zurückzuführen sind. Weitere Gewährleistungsansprüche sind ausgeschlossen.

8.8 Haftung

Der Lizenzgeber ist nicht haftbar für Schäden aus entgangenem Gewinn, aus Verlust von Daten oder aus anderem finanziellen Verlust, die im Rahmen der Benutzung der ise smart connect KNX Vaillant-Software entstehen, selbst wenn der Lizenzgeber von der Möglichkeit eines solchen Schadens Kenntnis hat.
Diese Haftungsbeschränkung gilt für alle Schadensersatzansprüche des Lizenznehmers, gleich aus welchem Rechtsgrund. Auf jeden Fall ist die Haftung auf den Kaufpreis des Produkts beschränkt.
Der Haftungsausschluss gilt nicht für Schäden, die durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vom Lizenzgeber verursacht wurden. Unberührt bleiben weiterhin Ansprüche, die sich auf den gesetzlichen Vorschriften zur Produkthaftung beruhen.

8.9 Anwendbares Recht

Dieser Vertrag unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.
Gerichtsstand ist Oldenburg.

8.10 Beendigung

Dieser Vertrag und die darin gewährten Rechte enden, wenn der Lizenznehmer eine oder mehrere Bestimmungen dieses Vertrages nicht erfüllt oder diesen Vertrag schriftlich kündigt. Die übergebene ise smart connect KNX Vaillant-Software und die Dokumentation (die in gedruckter Form oder aber auch als Onlinehilfe bzw. Onlinedokumentation zur Verfügung gestellt wird) einschließlich aller Kopien sind in diesem Falle unverzüglich und unaufgefordert vollständig zurückzugeben. Ein Anspruch auf Rückerstattung des bezahlten Preises ist in diesem Falle ausgeschlossen.
Mit Beendigung des Vertrages erlischt die Lizenz zur Nutzung der ise smart connect KNX Vaillant-Software. Das Produkt ise smart connect KNX Vaillant muss in diesem Fall außer Betrieb genommen werden. Eine weitere Nutzung des ise smart connect KNX Vaillant ohne Lizenz ist ausgeschlossen.
Die Inbetriebnahme-Software und die Visualisierungs-Software muss deinstalliert und alle Kopien vernichtet oder an den Lizenzgeber zurückgegeben werden.

8.11 Nebenabreden und Vertragsänderungen

Nebenabreden und Vertragsänderungen bedürfen zu ihrer Gültigkeit der Schriftform.

8.12 Ausnahme

Alle Rechte die nicht ausdrücklich in diesem Vertrag erwähnt werden, sind vorbehalten.

9 Open Source Software

Dieses Produkt verwendet Software aus dritten Quellen, die im Rahmen der GNU General Public License (GPL), bzw. Lesser GNU General Public License LGPL verwendet werden, sowie im Rahmen der Berkeley Software Distribution (BSD) und der MIT Lizenz.

Die in diesem Produkt verwendeten Software-Pakete, die in den genannten Rahmen lizenziert sind, werden im Folgenden beschrieben.

Software-Paket	U-Boot
Version der Software	2012.07
Bezugsquelle	http://www.denx.de/wiki/U-Boot/WebHome
Lizenz	GNU GPL, Version 2, June 1991
Copyright-Vermerk	Copyright © 2000-2012 by Wolfgang Denk et al.

Software-Paket	GNU/Linux
Version der Software	3.2.20
Bezugsquelle	http://kernel.org
Lizenz	GNU GPL, Version 2, June 1991
Copyright-Vermerk	Copyright © 1992-2013 by Linus Torvalds et al.

Software-Paket	Buildroot
Version der Software	2012.11
Bezugsquelle	http://buildroot.org
Lizenz	GNU GPL, Version 2, June 1991
Copyright-Vermerk	Copyright © 1999-2005 Erik Andersen, 2006-2012 The Buildroot developers

Software-Paket	GNU C Library (GLIBC)
Version der Software	2.30.3
Bezugsquelle	http://www.gnu.org/s/libc/
Lizenz	GNU LGPL, Version 2.1, February 1999
Copyright-Vermerk	Copyright © 1996-2012 by Roland McGrath et al.

Software-Paket	Boost C++ Libraries
Version der Software	1.49.0
Bezugsquelle	http://www.boost.org
Lizenz	Boost Software Licence, Version 1.0
Copyright-Vermerk	Copyright 2012 Boost.org

Software-Paket	libupnp
Version der Software	1.6.17
Bezugsquelle	http://sourceforge.net/projects/pupnp/files/pupnp/
Lizenz	BSD
Copyright-Vermerk	Copyright (c) 2000-2003, Intel Corporation. All rights reserved.

Software-Paket	Websocketpp
Version der Software	0.3.x
Bezugsquelle	http://www.zaphoyd.com/websocketpp
Lizenz	BSD
Copyright-Vermerk	Copyright (c) 2013, Peter Thorson. All rights reserved.



Software-Paket	jQuery
Version der Software	1.11.1
Bezugsquelle	https://jquery.org
Lizenz	MIT Licence
Copyright-Vermerk	Copyright 2014 The jQuery Foundation

Die Lizenztexte der GPL und LGPL sind über die folgende Web-Seite verfügbar:
http://www.gnu.org/licenses/licenses.html

Der Quellcode für diese Software kann über die E-Mail-Adresse info@ise.de bezogen werden.

Dieses Angebot ist für 3 Jahre nach Auslauf des Service für dieses Produkt gültig.

10 GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasona-

bly considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

> **a)** Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
> **b)** Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
> **c)** Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modi-

fy, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such

case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS